DU Méthodes Statistiques en santé

Ce Diplôme d'Université (DU) consacré à l'enseignement des méthodes en statistiques est proposé depuis l'année 2004-2005.
Plus de 800 apprenants l'ont déjà suivi depuis sa création.

Ce diplôme fait partie de l'offre de formation à distance proposée par l'Institut de Santé publique, d'Epidémiologie et de Développement (ISPED), qui comporte aujourd'hui deux années de Master et onze DU en Santé publique, francophones et hispanophones, pouvant être suivis intégralement via Internet

Objectifs

- Former aux techniques usuelles de statistique descriptive et inférentielle appliquées au champ de la santé, à partir d'exemples
- concrets et d'applications sur logiciels.

Compétences acquises à l'issue de la formation

L'approche choisie doit permettre aux apprenants de :

- savoir décrire les données d'un fichier en termes de mesures de tendances centrales et de mesure de dispersion,
- de distinguer les notions de population et d'échantillon,
- de faire une estimation par intervalle de confiance
- d'utiliser les tests statistiques de comparaison de deux échantillons ou d'un échantillon par rapport à une population
- de faire une analyse de variance,
- de faire une régression linéaire simple,
- d'étudier la corrélation entre deux variables quantitatives comprendre le raisonnement en évaluation médico-économique,
- savoir utiliser un logiciel pour mettre en oeuvre ces analyses statistiques

Public ciblé

Cette formation s'adresse aux professionnels et aux étudiants souhaitant acquérir une formation de base en statistique.
Des connaissances de base soit d'un tableur (Excel de Microsoft, Calc d'Open Office, ou autre), soit d'un logiciel statistique (EpiInfo, R, SAS, Stata, SPSS, ou autre) sont recquises car certains exercices nécessitent la manipulation informatique des données. Toutefois, une introduction aux logiciels EpiInfo, R (gratuits) et des rappels d'utilisation d'Excel sont compris dans ce DU.

Enseignement *via* Internet

Avec trois regroupements à Bordeaux

Responsables pédagogiques
- Pierre JOLY
- Marta AVALOS

Équipe pédagogique
- Ahmadou ALIOUM
- Marthe-Aline JUTAND
- Valérie KIEWSKY
- Robin GENUER
- Karen LEFFONDRE
- Mélanie LE GOFF

Assistante pédagogique
- Nancy SCHNEIDER
  ead.stat@isped.u-bordeaux2.fr

Service formation continue ISPED
- Sylvie VALERO
  fc.isped@isped.u-bordeaux2.fr

Avec le soutien de :

Pré-inscription

Jusqu'au 15 septembre 2015
http://ead.isped.u-bordeaux2.fr/fr-fr/sinscrire.aspx

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement
146 rue Léo Saignat - CS61292 - 33076 Bordeaux Cedex - France
www.isped.u-bordeaux.fr

Organisation

Durée
Cet enseignement se déroule sur une année universitaire, entre octobre et juin. Durant cette période, il nécessite un travail assidu d'environ 3 à 4 heures hebdomadaires. Chaque apprenant peut néanmoins choisir le mode et le temps de connexion qu'il souhaite.

Matériel pédagogique
Les documents mis à disposition ont été rédigés par des biostatisticiens, travaillant au sein d'une équipe de recherche en statistique. L'ensemble du matériel pédagogique est disponible via Internet :

- fiches de synthèse excel
- exercices d'autoévaluation (QCM)

Dispositif d'accompagnement
Afin d'aider l'apprenant dans sa démarche d'apprentissage, un accompagnement interactif est organisé.
Chaque apprenant peut bénéficier de compléments d'informations par le biais d'un forum d'échange «question-réponse» inter-apprenants et apprenantenseignant. Il s'agit d'un forum dans lequel les apprenants formulent leurs questions, mais peuvent aussi répondre à certaines questions posées par d'autres apprenants. C'est ainsi le lieu d'échange et discussion entre apprenants et enseignants.

De plus, pour chacun des 4 modules, un exercice tutoré est proposé. Le rendu de ces exercices donne accès à une correction-type ainsi qu'à une correction personnalisée réalisée par un enseignant. Enfin, des classes virtuelles permettent de recréer à distance les conditions d'une formation en présentiel.

Validation de l'enseignement
La note générale se compose :

- pour un tiers : des points obtenus lors des contrôles continus, en ligne et tout au long de l'année (en général, un devoir portant sur les modules 1 et 2 est à rendre vers fin janvier et un devoir portant sur les modules 3 et 4 est à rendre vers fin avril),
- pour deux tiers : des points obtenus lors de l'examen final écrit. L'obtention du diplôme requiert l'obtention de la moyenne pour la note générale.

L'examen final se déroule dans un site d'examen :

- soit à Bordeaux pour les apprenants résidant en France métropolitaine,
- soit dans le pays de résidence pour les apprenants résidant à l'étranger, selon des modalités indiquées en cours d'année.

Pré-requis

Pour s'inscrire, il faut correspondre à l'une, au moins, des conditions suivantes :

- être titulaire d'un Bac +2 ou équivalent,
- être professionnel de la santé.

Par ailleurs, afin d'assurer le bon suivi de ce DU, il est impératif : d'avoir des connaissances de base en informatique et en bureautique, de pouvoir se connecter régulièrement à Internet,

- d'avoir des connaissances de base soit d'un tableur (Excel de Microsoft, Calc d'Open Office, ou autre), soit d'un logiciel statistique (EpiInfo,R, SAS, SPSS, ou autre).

Tarifs

Formation initiale : 550 € de frais de formation + droits universitaires*
Adultes en reprise d'études (formation continue)**

- non financée : 1 100 € de frais de formation + droits universitaires*
- financée : 1 700 € de frais de formation + droits universitaires* non financées : 1 000 € de frais de formation + droits universitaires*+ droits universitaires*

* sous réserve d'approbation par les instances universitaires
** à titre indicatif : 189,10 € pour 2014-2015
*** personne ayant interrompu ses études pendant au moins 2 ans ou ayant terminé son cursus d'études supérieures à la date limite du 31 août 2013

En cas d'inscription à plusieurs DU la même année, réduction des droits universitaires à partir de la deuxième inscription (133 € pour 2014-2015).

Programme

Contenu général
Le cours est constitué de quatre modules qu'il est préférable de suivre dans l'ordre.
Dans chaque module, le cours théorique est illustré d'exemples, dans le domaine de la santé, et complété d'exercices permettant d'assimiler le cours et de le mettre en application. Certains exercices pourront être réalisés grâce au logiciel Epi-Info ou au logiciel R,téléchargeables gratuitement via le site Internet du Campus. Une introduction à ces logiciels,ainsi qu'un rappel d'utilisation Excel, sont compris dans ce DU.

- **Module 1 : Introduction et statistique descriptive**
  Ce module présente l'ensemble du vocabulaire nécessaire à la compréhension de l'enseignement mais aussi les techniques graphiques et calculatoires permettant de décrire correctement le contenu d'un fichier de données.
- **Module 2 : Fluctuations d'échantillonnage et estimation**
  L'objet de ce module est d'introduire les concepts fondamentaux qui sont à la base de l'inférence statistique : concepts de variabilité et de variable aléatoire, lois de probabilité,définition d'une population et d'un échantillon, notions de fluctuations d'échantillonnage,estimation ponctuelle et par intervalle de confiance.
- **Module 3 : Tests statistiques**
  Ce module aborde la théorie générale des tests statistiques puis présente les principaux tests utiles pour l'étude des données de santé (tests paramétriques et non-paramétriques d'adéquation ou de comparaison de deux échantillons).
- **Module 4 : Analyse de variance et régression linéaire simple**
  Il s'agit dans ce module d'étudier la relation entre une variable quantitative et une autre variable qui peut être qualitative (analyse de variance) ou quantitative (corrélation – régression linéaire).

Candidature Mode d'emploi

1. **Pré-inscription par Internet à un ou plusieurs DU** pl http://ead.isped.u-bordeaux2.fr de mi-mars au 15 septembre 2015 → **Vous**
2. Envoi par courriel de la **réponse du responsable pédagogique** concernant l'autorisation pour l'inscription → **ISPED**
3. Si autorisation, envoi d'un **dossier d'inscription** par courriel à partir de juillet 2015 → **ISPED**
4. Envoi par courrier du **dossier d'inscription complet** (avec photos et règlement des droits) jusqu'au 30 septembre 2015 → **Vous**
5. Envoi par courriel des **login et mot de passe** pour accéder au site d'enseignement → **ISPED**

Document non contractuel - université de Bordeaux, communication ISPED, juillet 2015.